## 19 BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**

## Offenlegungsschrift <sub>(1)</sub> DE 3205340 A1

(51) Int. Cl. 3: B 65 D 33/10



(21) Aktenzeichen: P 32 05 340.1 Anmeldetag: 15. 2.82 Offenlegungstag: 25. 8.83

(71) Anmelder:

Nordenia Kunststoffwerke Peter Mager KG, 2841 Steinfeld, DE

② Erfinder:

Walser, Hans Peter, 2841 Steinfeld, DE



Rechercheantrag gem. § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt

Sack, insbesondere Ventilsack, vorzugsweise aus Kunststoffolie

Die Erfindung betrifft einen Sack, insbesondere Ventilsack, vorzugsweise aus Kunststoffolie. Um für Großmärkte, Hobbymärkte od.dgl. Verbrauchermärkte auch kleinere abgefüllte Mengen bereitzustellen, ohne auf die Vorteile des Abfüllbetriebes mit Ventilsäcken zu verzichten, ist, den Verbrauchergewohnheiten entsprechend, ein kleinerer Ventilsack mit einem Tragegriff versehen, indem erfindungsgemäß das Deckblatt wenigstens einer der Böden des Ventilsacks einen solchen Tragegriff aufweist. Der Tragegriff kann z.B. ein auf das Deckblatt geschweißter Follenstreifen sein. (3205340)



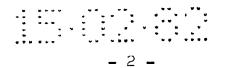
## Ansprüche:

5

1. Sack, insbesondere Ventilsack, vorzugsweise aus Kunststoffolie, mit aus eingeschlagenen und aufeinandergefalteten Sack-Wandbereichen bestehenden Böden, von denen jeder mit je einem außen aufgebrachten Deckblatt verstärkt ist,

dadurch gekennzeichnet,
dag das Deckblatt (4) wenigstens eines der Eöden einen
Tragegriff (5) aufweist.

- 2. Sack nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragegriff (5) ein auf das Deckblatt (4) gesetzter Streifen (6) ist, dessen Enden (7,8) mit dem Deckblatt verbunden sind.
- 15 <u>3.</u> Sack nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Streifen ein Folienstreifen (6) ist.
- 4. Sack nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Deckblatt (4) aus einem Flattschlauch besteht, dessen dem Sackboden abgekehrte Plattfläche (12) zwei zwischen sich einen als Tragegriff (5) dienenden Streifen einschließende Längsschnitte (13,14) aufweist.
- 5. Sack nach Anspruch 4, dafurch gekennzeichnet, daß die Plattflächen (11,12) in den Längsschnitten (13,14) be-



nachbarten Bereichen durch Nähte, vorzugsweise Schweißnähte, (16,17,18,19,20,21) miteinander verbunden sind.

6. Sack nach einem der Ansprüche 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Anfang und Ende jedes Längsschnittes
(13,14) je eine Lochung (15) angeordnet ist.

- 3 -

8589/me/wa

15

20

25

Patent- und Gebrauchsmusterhilfsanmeldung

Firma Nordenia Kunststoffwerke, Peter Mager KG
Am Tannenkamp, 2941 Steinfeld

Sack, insbesondere Ventilsack, vorzugsweise aus Kunststoffolie

Die Erfindung betrifft einen Sack, insbesondere Ventilsack, vorzugsweise aus Kunststoffolie, mit aus eingeschlagenen und aufeinandergefalteten Sack-Wandbereichen bestehenden Böden, von denen jeder mit je einem außen aufgebrachten Deckblatt verstürkt ist.

Bekannte Ventilsäcke üblicher Größe, die z.B. für die Aufnahme von Futtermitteln, Düngemitteln und dergleichen vorgesehen sind, haben ein Fassungsvermögen von etwa 30 bis 250 Litern. Daneben sind auch kleinere Ventilsäcke bekannt, in denen lose Schüttgüter verpackt und auf den Markt gebracht werden. Insbesondere für Großmärkte, Fobbymärkte und dergleichen direkt an den Verbraucher abliefernde Betriebe, sind kleinere Mengen abgefüllter Schüttgüter zweckmäßiger, so daß für die Abfüllung dort vertriebener schüttgüter Kunststoffventilsäcke mit einem Fassungs-



5

10

20

vermögen von etwa 8 bis 15 Litern verwendet werden. Die Handhabung geringerer Mengen ist dabei sowohl für den Verkäufer als auch für den Käufer vorteilhafter, wobei der Abfüller die Vorteile des Abfüllverfahrens mit Kunststoffventilsäcken beibehalten kann. Allerdings bereitet der Transport von der Verkaufsstelle zum Verwendungsort für den Kunden oftmals Probleme; denn die gefüllten relativ kleinen Ventilsäcke sind doch verhältnismäßig sperrig. Das Tragen ist relativ unbequem, es sei denn der gefüllte kleine Ventilsack wird z.B. in eine übliche Tragetasche zelegt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Tragen eines gefüllten Sackes aus Hunststoffolie bequemer zu machen.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst worden, daß das Deckblatt wenigstens eines der Böden einen Tragegriff aufweist.

Diese Maßnahme hat den Vorteil, daß zum Tragen des gefüllten Sackes keine besonderen Tragetaschen oder Tragenetze mehr erforderlich sind. Der gefüllte Sack kann den Verbrauchergewohnheiten entsprechend, bequem am Tragegriff vom Verkaufsort zum Verwendungsort transportiert werden.

Die Anordnung les Fragegriffes am Deckblatt eines der Böden des Sackes hat den Vorteil, daß die Tragekraft in

einem Bereich des Sackes angreift, in welchem dieser durch die Bodenfaltungen und das Deckblatt die höchste Festigkeit aufweist. Die Böden mit dem Deckblatt eines Ventilsackes sind auch verhältnismäßig steif, so daß durch die erfindungsgemäße Maßnahme auch die angestrebte juader- bzw. Kastenform des gefüllten Sackes während des Tragens erhalten bleibt.

5

10

15

20

25

Zweckmäßigerweise ist der Tragegriff an dem Deckblatt desjenigen Bodens des Sackes angeordnet, welcher dem mit einem Füllventil ausgerüsteten Boden des Sakkes gegenüberliegt.

Für die Ausbildung des Tragegriffs sind verschieden ausführungen möglich.

Eine vorteilhafte Ausführungsform sieht vor, daß der Tragegriff ein auf das Deckblatt gesetzter Streifen ist, dessen Enden mit dem Deckblatt verbunden sind. Der Streifen kann ein Folienstreifen, Gewebestreifen o.dgl. sein. Das Deckblatt kann mit einem als Tragegriff dienenden Streifen, z.B. Folienstreifen ausgerüstet werden, indem dieser auf das Deckblatt geschweißt wird, bevor das Deckblatt auf einem Sackboden befestigt wird. Zweckmä?igerweise werden die Schweißnähte zur Befestigung des als Tragegriff dienenden Streifens derart positioniert, daß die in das Deckblatt eingeleiteten Tragekräfte auf eine möglichst große Fläche verteilt und so auf das Deckblatt



- 6 -

übertragen werden, daß das auf den Boden des Ventilsacks üblicherweise geklebte Deckblatt durch die Belastung beim Tragen nicht abgeschält werden kann. Besonders vorteil-haft ist eine ringförmige Anordnung der Schweißnähte. Letztlich hängt die Anordnung und formgebung der Schweißnähte jedoch von dem Gewicht des gefüllten Ventilsacks ab. Bei leichterem Füllgut wird man mit weniger Schweißnähten auskommen als bei schwererem Füllgut.

5

10

15

20

25

Rei einer anderen ehenfalls vorteilhaften Ausführungsform ist vorgesehen, daß das Deckblatt aus einem Plattschlauch besteht, dessen dem Sackboden abgekehrte Plattfläche zwei zwischen sich einen als Tragegriff dienenden
Streifen einschließende Längsschnitte aufweist.

Diese Ausführungsform hat den Vorteil, daß die Anbringung eines besonderen zugeschnittenen Folienstreifens auf dem Deckblatt entfällt. Es sind lediglich Längsschnitte in die obere Flattfläche eines als Deckblatt verwendeten Plattschlauches zu schneiden, bevor die Befestigung der unteren Plattfläche in üblicher Weise wie ein Deckblatt auf dem Sackboden erfolgt.

Zur Versteifung des aus einem Plattschlauch gebildeten Deckblattes, um insbesondere den bereits beschriebenen Abschäleffekt während des Tragens zu vermeiden, ist mit Vorteil vorgesehen, daß die Plattfläche des Plattschlauches in den Längsschnitten benachbarten Bereichen 5

10

15

20

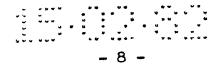
- 7 -

durch Nähte, vorzugsweise Schweißnähte miteinander verbunden sind. Diese Schweißnähte bewirken, daß die Tragekräfte als Scherkräfte in das Deckblatt eingeleitet werden, wodurch das Abschälen des auf den Sackboden geklebten Deckblattes vermieden wird.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung sieht vor, daß am Anfang und Ende jedes Längsschnittes je eine Lochung angeordnet ist. Durch diese Lochung wird vermieden, daß aus dem durch die Längsschnitte gebildeten Tragegriff resultierende Kräfte zum Weiterreißen der Längsschnitte führen können.

Selbstverständlich kann der Plattschlauch auch aus Gewebe oder aus platt aufeinandergefalteten Folienabschnitten bestehen, die aufeinandergelegt, entweder einseitig
oder beidseitig, eine Verbindungsnaht aufweisen. Im Bereich
des Tragegriffes können auch sowohl in die Streifen als
auch in die entsprechenden Plattschläuche Verstärkungen
eingebracht sein, z.B. durch Doppellegung oder einzelegte Gewebe oder Fasern und dergleichen.

Ausführungsbeispiele der Erfindung, aus denen sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, sind in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:



- Fig. 1 eine schematisch perspektivische Ansicht eines Sackbodens mit Deckblatt und aufgesetztem Tragegriff und
- Fig. 2 eine schematisch perspektivische Ansicht eines Sackbodens mit aus einem Plattschlauch bestehendem aufgesetztem Deckblatt mit ausgeschnittenem Tragegriff.
- In Fig. 1 ist ein Bodenbereich eines aus Kunststofffolie bestehenden Sackes 1 für die Aufnahme von z.B. Katzenstreu dargestellt. Der Boden selbst ist in an sich bekannter
  Weise wie ein Kreuzboden ausgebildet, indem Sack-Wandbereiche 2 und 3 eingeschlagen und aufeinandergefaltet sind. Darauf ist ein übliches Deckblatt 4 geklebt. Bevor das Deckblatt 4 aufgebracht wird, ist es mit einem als Tragegriff 5
  dienenden Streifen 6 aus Kunststoffolie versehen, indem die
  Streifenenden 7 und 8 durch ringförmig angeordnete Schweißnähte 9 und 10 mit dem Deckblatt verbunden sind.
- Der wie dargestellt ausgerüstete Ventilsack kann in üblicher weise gefüllt und ausgeliefert werden, wobei dann der gefüllte Sack bequem und problemlos mit dem Tragegriff 5 getragen werden kann.

In Fig. 2 ist eine andere Ausführung einer Ausrüstungs25 maßnahme eines Sackes mit einem Tragegriff dargestellt. Gleiche Bauteile des Sackes sind mit gleichen Bezungszahlen wie
in Fig. 3 bezeichnet. Bei diesem Ausführungsbeispiel besteht

das Deckblatt 4 aus einem Plattschlauch, dessen untere Plattfläche 11 ebenso wie das in Fig. 1 dargestellte Deckblatt 4 auf die eingeschlagenen und aufeinandergefalteten Sack-Wandbereiche 2 und 3 geklebt ist.

5

10

Bevor die Befestigung des Deckblattes 4 auf dem Sackboden erfolgt, ist ein Tragegriff 5 ausgebildet worden, indem in die obere, der Plattfläche 11 gegenüberliegende Plattfläche 12 des als Deckblatt 4 dienenden Flattschlauches zwei zueinander parallele Längsschnitte 15 und 14 geschnitten sind. An den Enden der Längsschnitte befindet sich je eine Lochung 15, durch die in vorteilhafter Weise vermieden wird, daß an derart gebildeten Tragegriff 5 angreifende Tragekräfte zum Weiterreißen der Längsschnitte 13 und 14 führen.

15 Um zu vermeiden, daß die untere, aufgeklebte Plattfläche 11 des als Deckblatt dienenden Plattschlauchs durch
die Tragekräfte wieder abgeschält bzw. gelöst wird, sind
die beiden Plattflächen 11 und 12 in den Längsschnitten 13
und 14 benachbarten Bereichen durch Schweißnähte 16,17 und
20 18,19 bzw. 20,21 miteinander verbunden.

Selbstverständlich ist es möglich, entweder die Schweißnähte 16 und 17 bzw. 18,19,20,21 jeweils für sich allein anzubringen oder auch alle Schweißnähte gemeinsam in der bei
diesem Ausführungsbeispiel dargestellten Kombination.



Nummer: Int. Cl.<sup>3</sup>; Anmeldetag: Offenlegungstag:

32 05 340 8 65 D 33/10 15. Februar 1982 25. August 1983

